

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет имени
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича
Столетовых» (ВлГУ)

Автотранспортный факультет
Кафедра УКТР

**ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ НА ТЕМУ: «РАЗРАБОТКА
ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
НА ЗАО «ХЛЕБ МЕЩЕРЫ»**

Выполнила студентка группы УК – 310
Иванова А.Ю.





УСПЕШНОЕ И РАЗВИВАЮЩЕЕСЯ ПРЕДПРИЯТИЕ ВЫПУСКАЕТ 40 НАИМЕНОВАНИЙ БАТОНОВ И ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ. ГЛАВНОЙ ЦЕЛЮ ФИРМЫ ЯВЛЯЕТСЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ ЖИТЕЛЕЙ В ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЯХ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА.



АССОРТИМЕНТ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ



Батон 'ЯМСКОЙ'

Состав: мука пшеничная ВС, вода, сахар-песок, растительное масло, соль, дрожжи.

Срок реализации: 24 часа

Масса: 0,35 кг



Батон 'НАРЕЗНОЙ'

Состав: мука пшеничная ВС, вода, сахар-песок, соль, дрожжи, растительное масло.

Срок реализации: 72 часов

Масса: 0,38 кг



Хлеб 'ЗАРЕЧЕНСКИЙ'

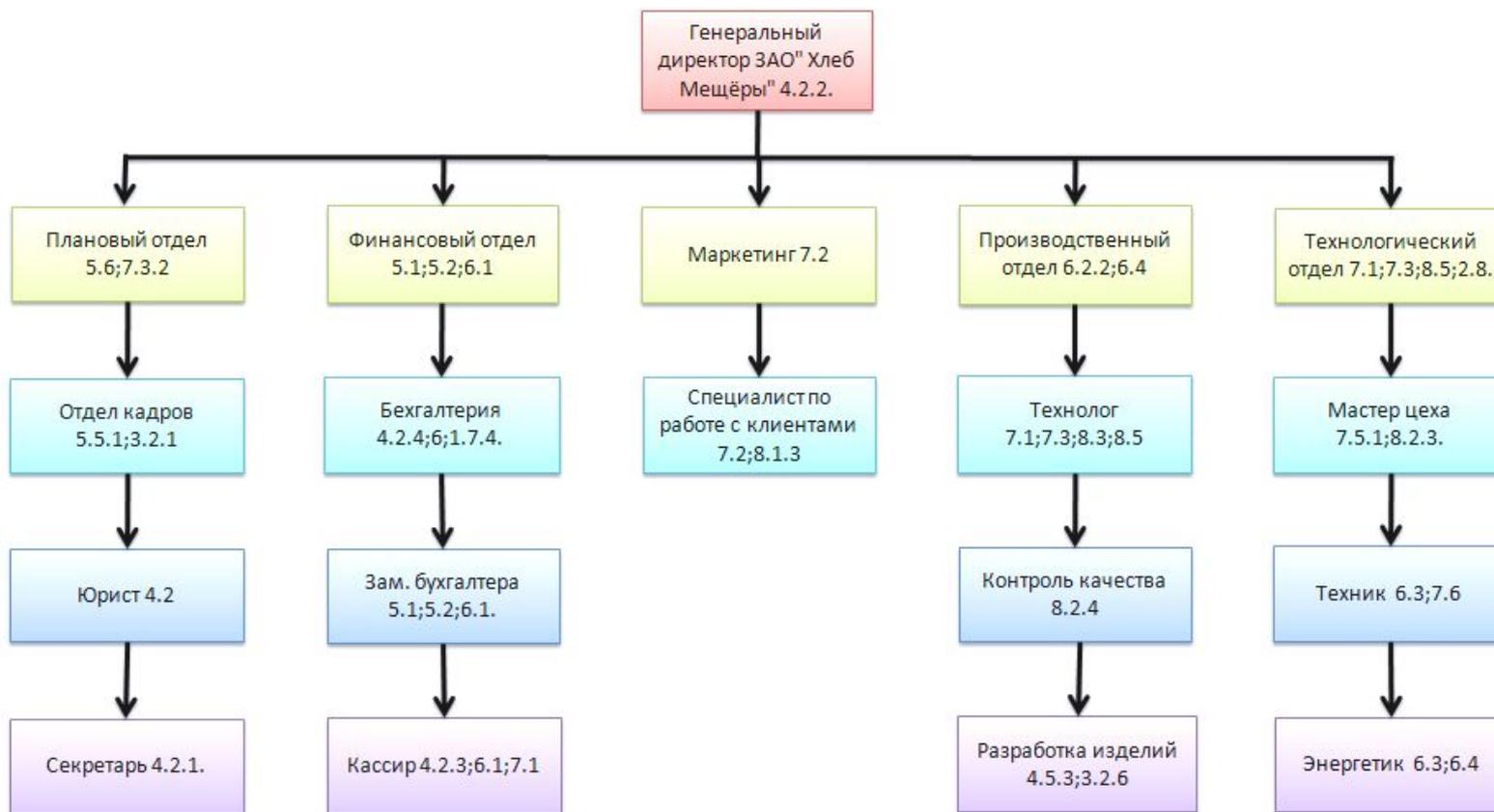
Состав: мука пшеничная 2С, вода, мука ржаная обдирная, соль, дрожжи.

Срок реализации: 72 часа

Масса: 0,68 кг



ОРГАНИЗАЦИОННО-СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ЗАО «ХЛЕБ МЕЩЕРЫ»



ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХЛЕБА ПШЕНИЧНОГО

№ Группы	Характеристика
I группа: Внешний вид	
Форма	Соответствующая хлебной форме, в которой производилась выпечка, с несколько выпуклой верхней коркой, без боковых выплывов
Поверхность	Без крупных трещин и подрывов, с наколами или надрезами, или без них в соответствии с техническим описанием. Допускается наличие шва от делителя
Цвет	От светло – желтого до темно – коричневого (на верхней корке)
II группа: состояние мякиша	
Пропеченность	Пропеченный не влажный на ощупь. Эластичный, после легкого надавливания пальцами мякиш должен принимать первоначальную форму.
Промес	Без комочков и следов непромеса.
Пористость	Развитая без пустот и уплотнений.
III группа: вкус и запах	
Вкус	Свойственный данному виду изделия, без постороннего привкуса.
Запах	Свойственный данному виду изделия, без постороннего запаха.



ФИЗИКО — ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ХЛЕБА ПШЕНИЧНОГО

Наименование показателей	Хлеб пшеничный из муки высшего сорта подовый	Хлеб пшеничный из муки высшего сорта формовой
Влажность мякиша, %, не более	40,0 – 43,0	40,0 – 44,0
Кислотность мякиша, град, не более	3,5 – 4,5	3,5 – 4,5
Пористость мякиша, %, не менее	>70,0	>72,0



СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА



Разделка теста

Деление на куски



Округление кусков



Первая (промежуточная расстойка)



Формование



Окончательная расстойка



Выпечка



Контроль готовой продукции



Охлаждение



Упаковка



Хранение и транспортирование



СХЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРОЦЕССОВ СМК НА ЗАО «ХЛЕБ МЕЩЕРЫ»



КОНТЕКСТНАЯ ДИАГРАММА ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА ПШЕНИЧНОГО



ДЕКОМПОЗИЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА ПШЕНИЧНОГО



Мучной дозатор



Тестомесильная машина



ДЕКОМПОЗИЦИЯ БЛОКА «ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТЕСТА»



ДЕКОМПОЗИЦИЯ БЛОКА «РАЗДЕЛКА ТЕСТА»



Тестоделительная машина



Процесс расстойки ТЗ



ДЕКОМПОЗИЦИЯ БЛОКА «ВЫПЕЧКА»



ХЛЕБОПЕКАРНАЯ ОДНОЦЕПНАЯ ПЕЧЬ С ЧЕТЫРЕХЯРУСНЫМ КОНВЕЙЕРОМ

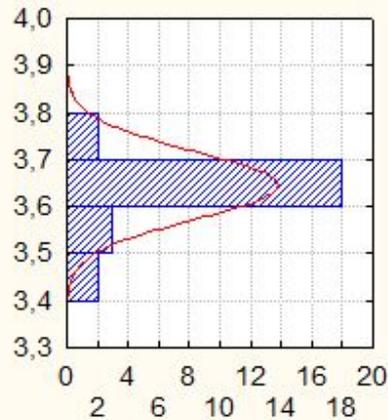


ДЕКОМПОЗИЦИЯ БЛОКА «КОНТРОЛЬ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ»

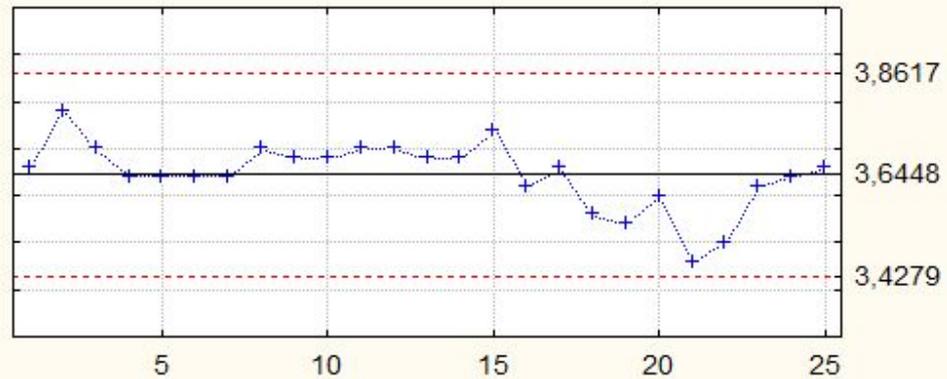
СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В УК. КОНТРОЛЬНАЯ КАРТА ШУХАРТА.

X-bar и R карты; переменная: Показатель качества

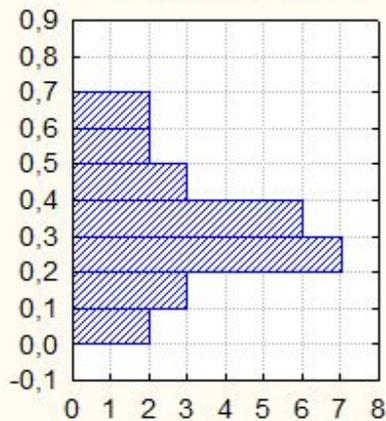
Гистограмма средних



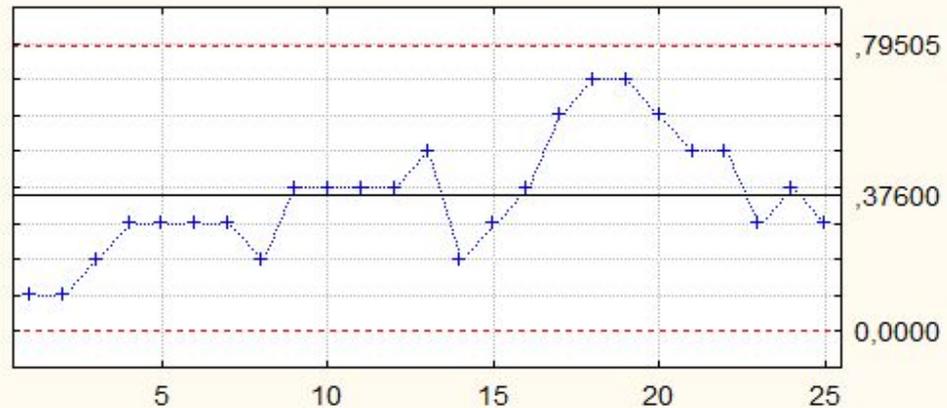
X-bar: 3,6448 (3,6448); Сигма: ,16166 (,16166); n: 5,



Гистограмма размахов



Размах: ,37600 (,37600); Сигма: ,13968 (,13968); n: 5,

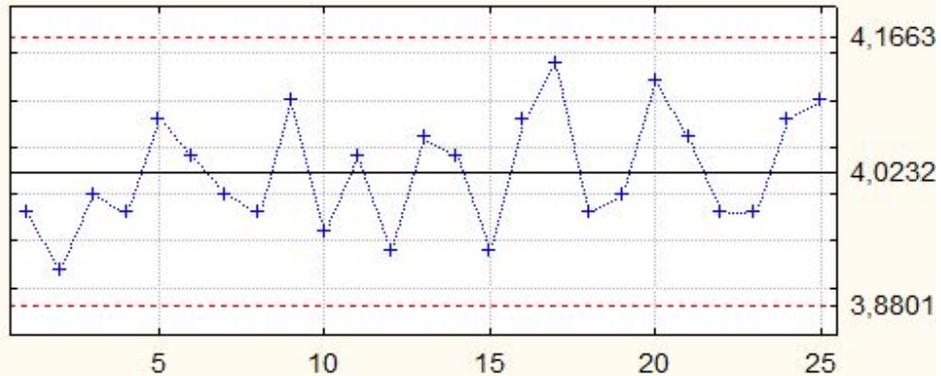
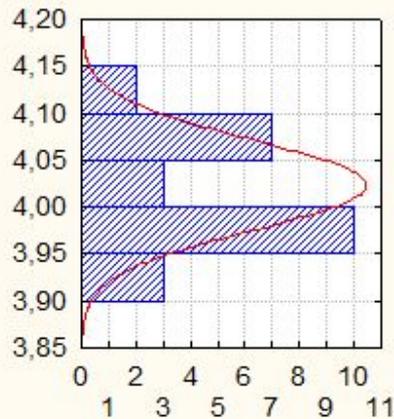


СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В УК. КОНТРОЛЬНАЯ КАРТА ШУХАРТА.

X-вар и R карты; переменная: Показатель качества

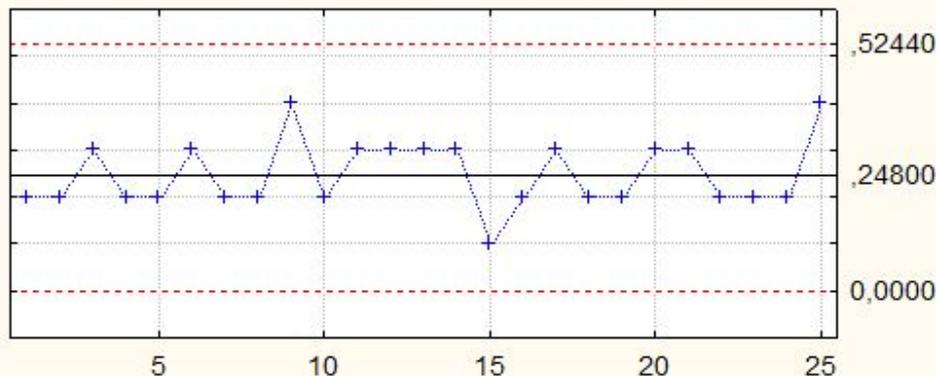
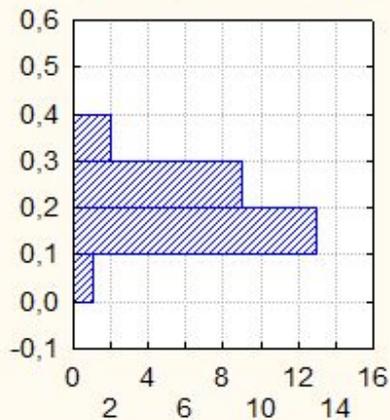
Гистограмма средних

X-вар: 4,0232 (4,0232); Сигма: ,10662 (,10662); n: 5,



Гистограмма размахов

Размах: ,24800 (,24800); Сигма: ,09213 (,09213); n: 5,



ДЕКОМПОЗИЦИЯ БЛОКА «ОХЛАЖДЕНИЕ»



ДЕКОМПОЗИЦИЯ БЛОКА «УПАКОВКА»



ДЕКОМПОЗИЦИЯ БЛОКА «ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ»

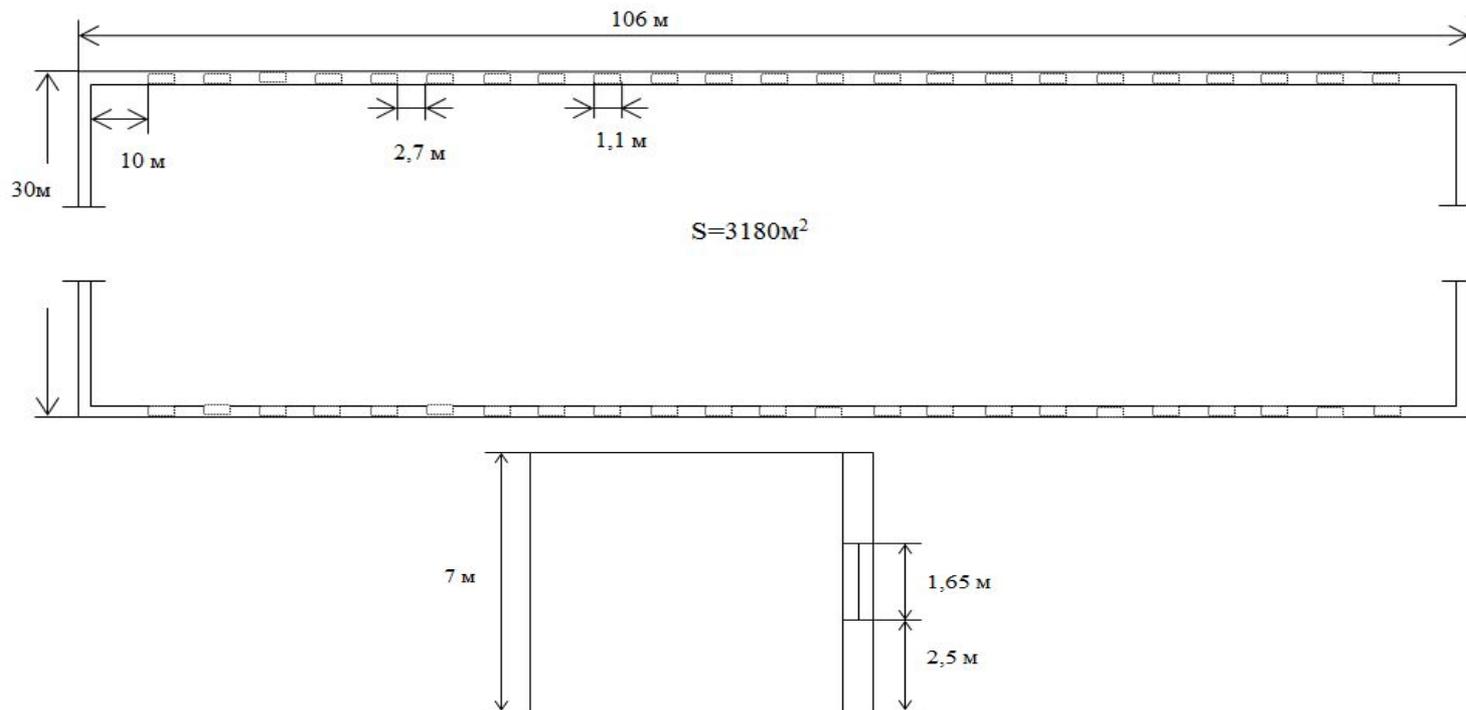


РАСЧЕТ СТОИМОСТИ РАБОТ ПО ДЕКЛАРИРОВАНИЮ

- - Для расчета стоимости работы необходимо проделать ряд последовательных шагов:
 - 1. Определить основную заработную плату на проведение сертификационных работ:
 - $ОЗП = T_{д} \cdot ЗП_{ср}$
 - 2. Определить расчетный фонд заработных плат:
 - $РФЗП = ОЗП \cdot (1 + K_{нк} + K_{соц})$
 - 3. Определить себестоимость проведения работ:
 - $СБС = РФЗП \cdot (1 + K_{рОС}) + C_{км} = T_{д} \cdot ЗП_{ср} \cdot (1 + K_{нк} + K_{соц}) \cdot (1 + K_{рОС})$
 - $СБС = 16,5 \cdot 850 \cdot (1 + 0,64 + 0,3) \cdot (1 + 0,1) = 29929$ руб
 - 4. Определить стоимость работ:
 - $C_{раб} = СБС / [1 - (K_{тцр} + K_{п.р} + K_{у.р})]$
 - $C_{раб} = \frac{29929}{[1 - (0,07 + 0,025 + 0,35)]} = 53926$ руб
 - С учетом НДС:
 - $C_{ндс} = 1,18 \cdot C_{раб} = 1,18 \cdot 53926 = 63632$ руб.
- Таким образом, стоимость работ по декларированию на предприятии ЗАО «Хлеб Мещерь» составляет 63632 руб.



РАСЧЕТ ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ



Для естественного освещения помещения размером $106 \times 30 \text{ м}^2$ 23 окна по одну сторону и 23 окна по другую, достаточно для хорошей освещенности помещения склада.

